Blue Gate VoIP

Enlace GSM por conexión Server SIP o P2P

Manual de Usuario

Marzo 2009
Version: 1.0







Enlace GSM por conexión SIP

Blue Gate VoIP

Guía
de
Usuario

Referencia:	GUBLUEGATEVOIP 1.0
Titulo:	Enlace GSM por conexión SIP
Versión Manual:	1.0
Fecha:	Febrero 2009
Nº de Serie Manual:	2009003W

CONTROL DE VERSIONES

Fecha de Cambio	Versión del Manual	Partes Cambiadas	Descripción de los Cambios
11.02.2009	1.0	N.C.	Creación del documento

1. Índice

1. Índice 4
2. Datos Técnicos 5
3. Configuración del Modo de Funcionamiento (P2P o SIP Server) 7
4. Puesta en Servicio 9
4.1. Descripción de los módulos 9
5. Configuración del Blue Gate VoIP 11
5.1. Cambio del Modo de Configuración y Activación 11
5.2. Configuración e la Red: DHCP o Modo SIP IP 11
5.2.1. Configuración manual en modo SIP IP 11
5.2.2. Configuración automática en modo DHCP 12
5.3. Opción de Idioma 13
5.4. Configuración del GSM Gate 13
5.4.1. Configuración de los enlaces para llamadas entrantes 13
5.4.2. Configuración de los enlaces para llamadas entrantes en modo P2P. 15
5.4.3. Configuración de los enlaces para llamadas salientes 16
5.5. Configuración en Modo SIP Server 16
5.5.1. Modo SIP Server (Interno) 16
5.5.2. Modo SIP Server (Externo) 16
5.5.3. Configuración de las llamadas entrantes 18
5.5.4. Configuración de las llamadas salientes 18
5.6. Descripción de los Parámetros GSM 18
5.6.1. Parámetros generales del Link Gate IP 18
5.6.2. Parámetros del módulo GSM 20
5.6.3. Tabla de llamadas permitidas (LCR) 21
5.6.4. Estado de los módulos GSM 22
5.7. Ajuste del Audio 23
5.8. Servicio 24

2. Datos Técnicos

• Dimensiones:	133 x 233 x 60 mm
• Peso:	850 gramos
• Posición de Operación:	Varios
• Condiciones Ambientales:	
* Temperatura:	+ 5℃ ÷ +40℃
* Humedad:	10% ÷ 80% a 30℃
• Alimentación:	9 – 15 VDC o 8 – 12 VAC, 1.5 A

VoIP

- Ethernet – 10/100 Mb con conector RJ45, BaseT estándar y 100BaseTX
- Conexión SIP: P2P o IPPBX SIP Server – Testado IPx Office de Tadiran Telecom, Cisco Call Manager, Alcatel OMNI PCX, Asterisk, Nexspan, Panasonic…
- 2 Canales VoIP (2 direcciones IP)
- Audio Codec: G711u, G711a, G726 y GSM
- VAD (Cancelación de Eco)
- Protocolos: IP, TCP, UDP, http, TELNET, SIP, RPT
- Actualización firmware por web.
- Web Server para mantenimiento remoto.
- Conexión remota por marcación entrante DTMF
- Salto a un 2º operador después de un tiempo de salida (ajustable) para llamadas directas entrantes.
- Muestra el número de teléfono de la llamada entrante (CLIP)
- Restricción de llamadas entrantes desde la red GSM
- Restricción de llamadas salientes a la red GSM
- Prioridad de conexión a través de uno u otro módulo GSM (LCR)
- Smart Call back. Enrutamiento automático de llamadas por CLIP
- Acceso directo. Asignación de una dirección IP a un canal GSM
- Cancelador de eco. Ajustable ON / OFF
- OGM. Opcionalmente se puede instalar un módulo de memoria para grabar un

mensaje de voz para marcación DISA

- Protección de tarjeta SIM por PIN (se puede activar o no)

GSM

- GSM 900 (class 4 – 2W)
- GSM 1800 (class 1 – 1W)
- Conector de antena tipo SME/SMA, 50 Ω
- Tarjetas SIM: 3 / 1,8 V
- 2 canales GSM

3. Configuración del Modo de Funcionamiento (P2P o SIP Server)

El Blue Gate VoIP se puede configurar de dos formas distintas: **P2P o Sip Server**.

- **En modo P2P**, el Blue Gate VoIP se comporta como una pasarela GSM normal. En el caso de llamadas entrantes al módulo GSM, el Blue Gate VoIP las convierte en SIP y las envía al SIP Server (IPBX.) Para una llamada saliente, el Blue Gate VoIP procesa la llamada cuando la comunicación SIP se recibe desde la dirección IP.

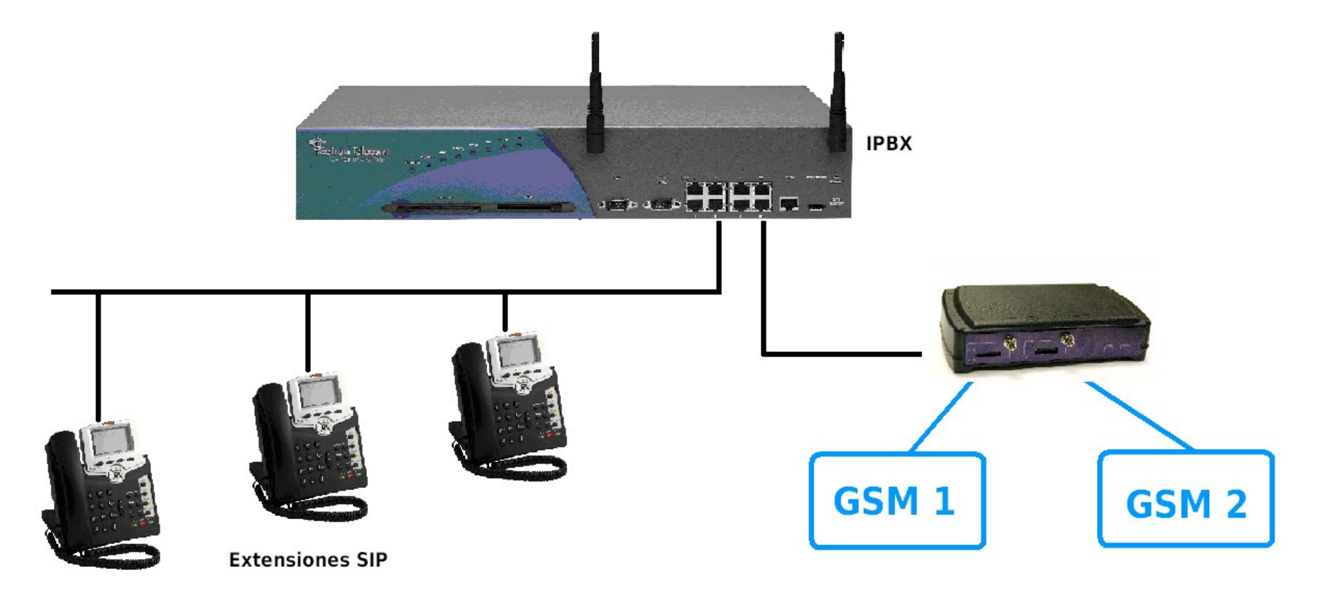


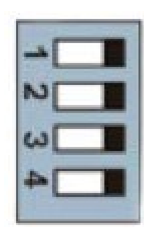
Figura 1.- Modo P2P

- **En modo SIP Server**, el Blue Gate VoIP se comporta como un servidor SIP y permite la configuración de hasta 10 teléfonos SIP. También permite registrarlo por Trunking SIP a una IPBX existente.



Figura 2.- Modo SIP Server

El modo por defecto del Blue Gate VoIP es en modo SIP Server, para conmutar al P2P es necesario abrir la unidad y cambiar el dipswitch de la posición nº3 a ON.



Descripción:
1: Configuración IP por defecto. (OFF = Posición por defecto)
2: No se utiliza.
3: Modo SIP Server / P2P (ON = P2P / OFF = SIP Server)
4: No se utiliza.

4. Puesta en Servicio

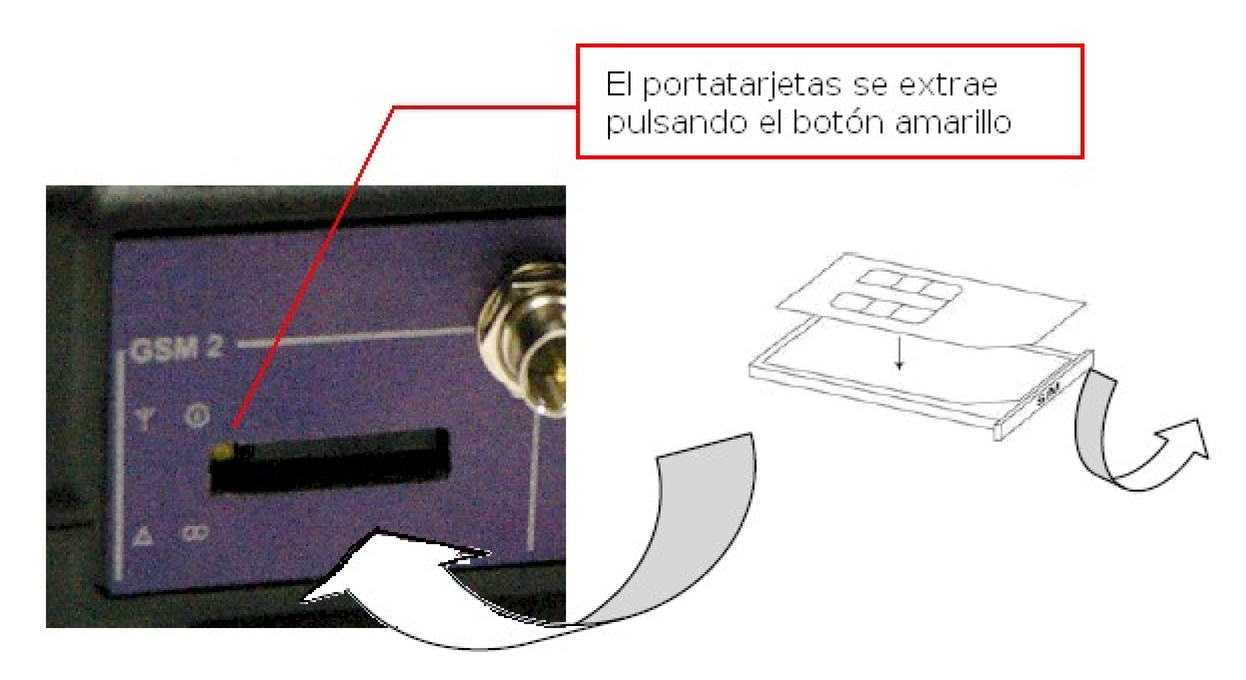
4.1 Descripción de los Módulos

<u>Porta-tarjetas SIM</u>

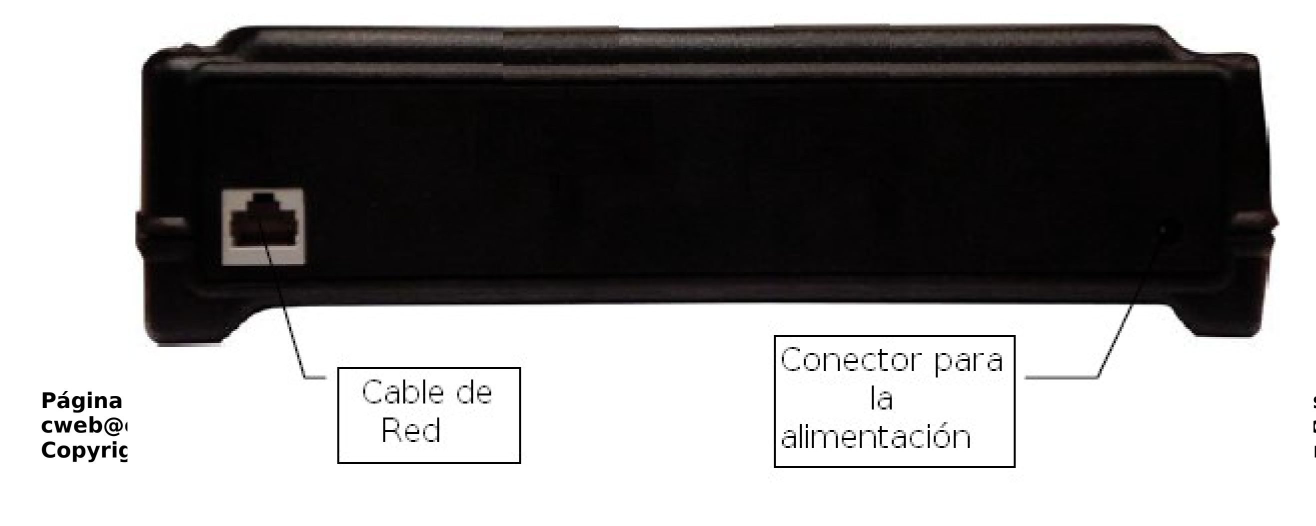
Antes de insertar la tarjeta SIM, compruebe el estado en el que se encuentra el PIN de la misma. Insértela en un teléfono móvil compatible y compruebe si éste está activado o desactivado. En caso que lo esté será necesario que conozca dicho dato porque le será imprescindible para la correcta configuración de la unidad.

NOTA: *Si desea utilizar la tarjeta con el PIN, primero deberá programar dicho valor en el Blue Gate VoIP y después introducir la tarjeta, sin esta configuración el Blue Gate VoIP no se registrará en la red GSM..*

Se aconseja no activar el código PIN.



Posición de la SIM





Parte Frontal – Descripción de los indicadores luminosos

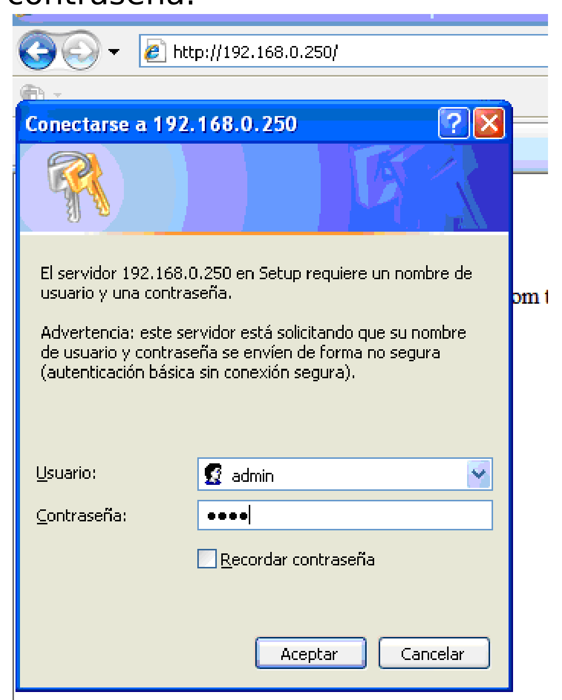
5. Configuración del Blue Gate VoIP

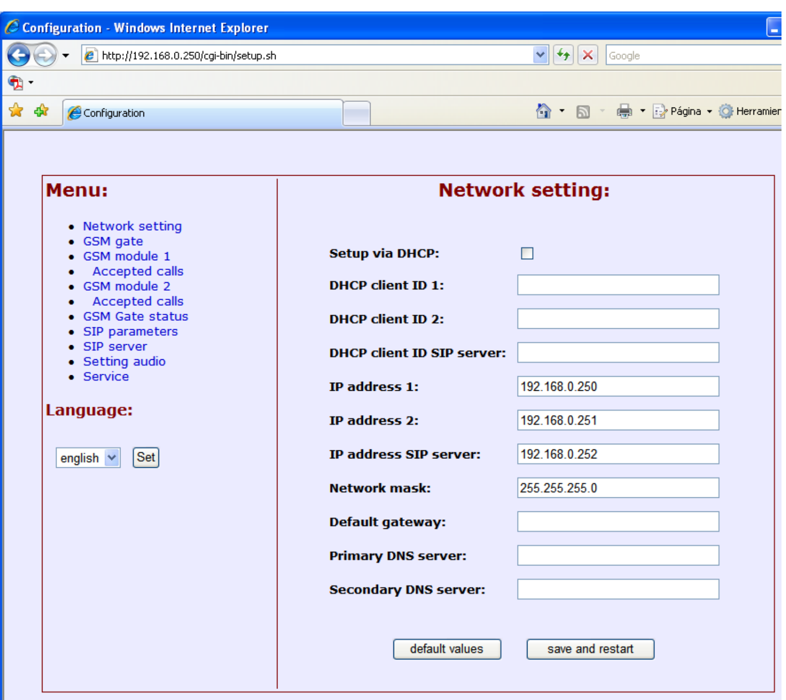
5.1 Cambio del Modo de Configuración y Activación

Por defecto, el Blue Gate VoIP está configurado de la siguiente manera:

- Dirección IP 1 (IP Proxy SIP módulo GSM 1) = 192.168.1.250 / 255.255.0.0
- Dirección IP 2 (IP Proxy SIP módulo GSM 2) = 192.168.1.251 / 255.255.0.0
- Dirección IP SIP Server (SIP Server interna) = 192.168.1.250 / 255.255.0.0

Para programar la unidad tiene que entrar a través de un navegador Web en la dirección **192.168.1.250**, utilizando **admin** como usuario y **1234** como contraseña.



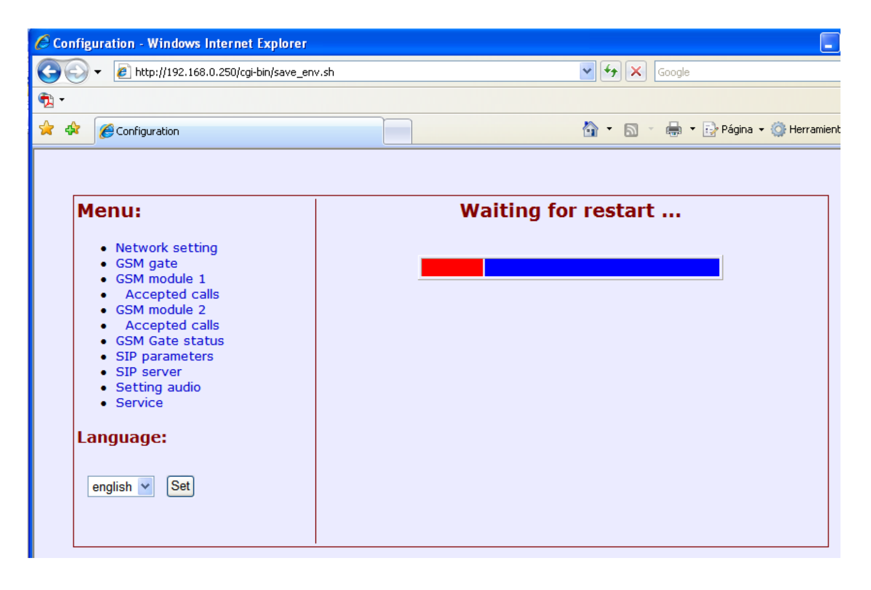


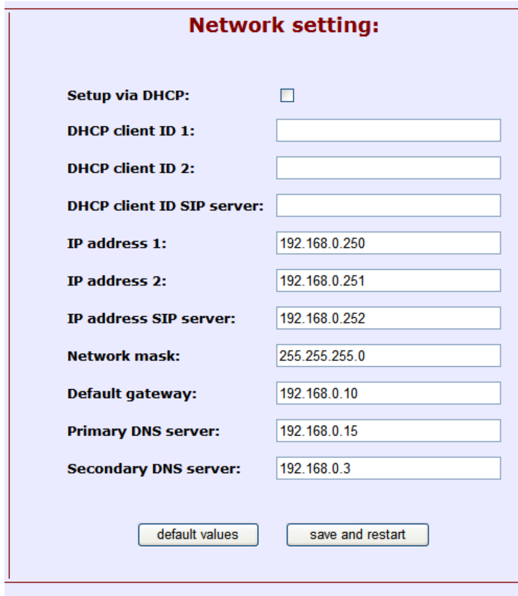
5.2 Configuración de la Red: DHCP o Modo SIP IP

En el menú **Network setting**, se puede fijar la opción de configuración automática por DHCP o la introducción manual de una dirección IP. Después de realizar los cambios, para que sean actualizados es necesario pulsar sobre el botón **save and restart**. El reinicio del dispositivo es obligatorio para que estos valores sean actualizados en el dispositivo.

5.2.1 Configuración Manual en Modo SIP IP:

Si prefiere introducir la dirección IP manualmente, asegúrese de que la IP seleccionada no esté ya siendo utilizada por otro dispositivo. Introduzca la dirección completa, la máscara de red y la puerta de enlace así como los parámetros DNS.





5.2.2 Configuración Automática con Modo DHCP

Marque la casilla de verificación Setup via DHCP e introduzca en cada campo reservado a las direcciones IP ID1 e ID2 el Host name y el nombre del **DHCP Client ID SIP Server**.

Menu:

- Network setting
- GSM gate
- GSM module 1
- Accepted calls
- GSM module 2
- Accepted calls
- GSM Gate status
- SIP parameters
- SIP server
- Setting audio
- Service

Language: english Set

Network setting:

Setup via DHCP:	☑
DHCP client ID 1:	blue_gate_1
DHCP client ID 2:	blue_gate_2
DHCP client ID SIP server:	blue_sip_server
IP address 1:	192.168.0.250
IP address 2:	192.168.0.251
IP address SIP server:	192.168.0.252
Network mask:	255.255.255.0
Default gateway:	
Primary DNS server:	
Secondary DNS server:	

default values   save and restart

Habilita / Deshabilita la conexión DHCP por ethernet

Identificiación ID del módulo 1 por DHCP

Identificiación ID del módulo 1 por DHCP

Identificiación ID del SIP Server interno para DHCP

5.3 Opción Idioma

En la parte de izquierda, en la zona de opciones de menú, se encuentra la opción del idioma. Pulse sobre la flecha y escoja uno de los idiomas que están disponibles actualmente. Pulse sobre el botón **Set**.

Menu:

- Network setting
- GSM gate
- GSM module 1
- Accepted calls
- GSM module 2
- Accepted calls
- GSM Gate status
- SIP parameters
- SIP server
- Setting audio
- Service

Language:

english Set
english
---
english
čeština

Escoja una de los idiomas de los existentes

Network setting:

Setup via DHCP:	
DHCP client ID 1:	
DHCP client ID 2:	
DHCP client ID SIP server:	
IP address 1:	192.168.0.250
IP address 2:	192.168.0.251
IP address SIP server:	192.168.0.252
Network mask:	255.255.255.0
Default gateway:	192.168.0.10
Primary DNS server:	192.168.0.15
Secondary DNS server:	192.168.0.3

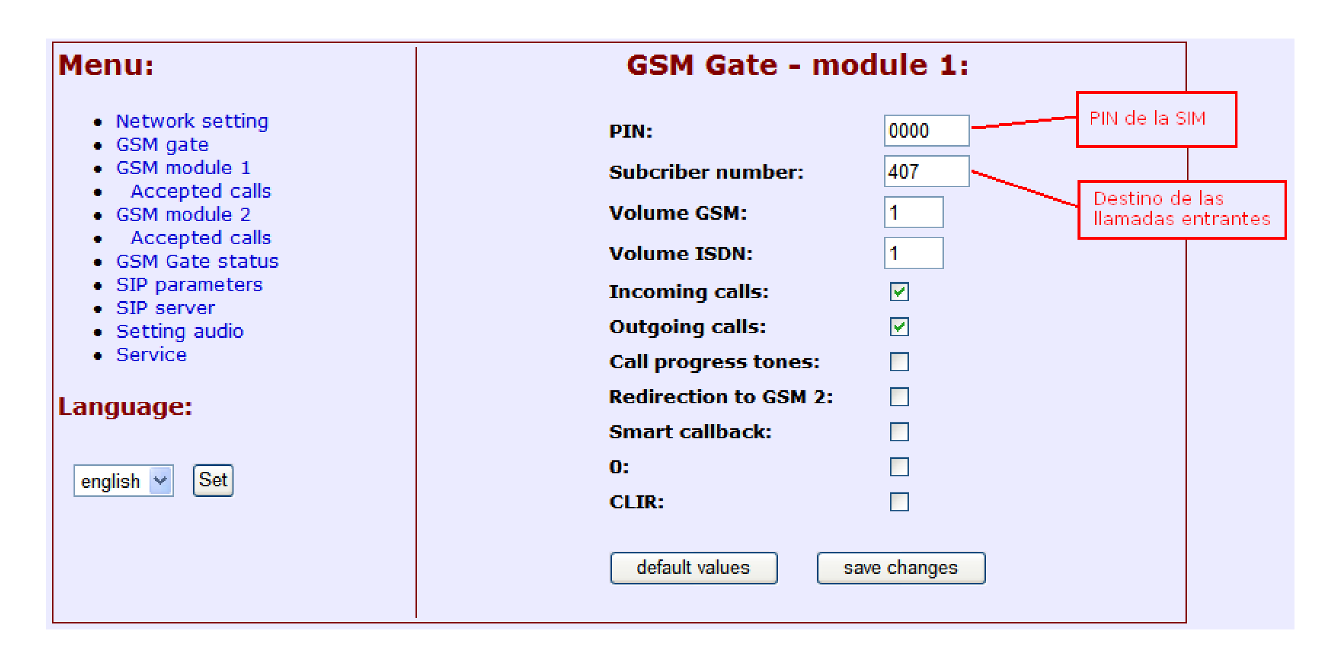
default values save and restart

5.4 Configuración del GSM Gate

En el Blue Gate VoIP se pueden configurar tanto las llamadas entrantes como las salientes independientemente por módulo GSM. A continuación se explica como hacerlo y el significado de cada uno de los campos que aparecen en la ventana de esta opción de configuración.

5.4.1 Configuración de los enlaces para las llamadas entrantes

En la figura adjunta se puede ver la ventana de configuración del enlace GSM 1 (en la del GSM 2 aparecerán los mismos datos.) De todos esos campos el más importante es el correspondiente al PIN de la tarjeta SIM que se vaya a utilizar ya que de no configurarlo correctamente el módulo no se activará. Recuerde que si va a utilizar una SIM sin PIN deberá dejar el campo con el valor 0000. Después de realizar los cambios oportunos pulse sobre el botón **save changes**.



Cada uno de esos campos se utiliza para:

PIN: Como se ha dicho anteriormente aquí es donde se debe introducir el PIN de la tarjeta SIM, si lo tuviese. Si este valor no se introduce antes de colocar la SIM, el módulo no se activará. En el caso que la tarjeta no tenga el PIN activado deberá introducir 0000.

Subscriber Number: Este será el destino de las llamadas entrantes para este módulo.

Volume GSM: Utilice este campo para ajustar el volumen de las llamadas en sentido salida (si le escuchan bajo.) Este valor puede variar entre ‘1’ y ‘7’.

Volume VoIP: Utilice este campo para ajustar el volumen de la llamada en sentido entrante (si escucha bajo.) Este valor puede variar entre ‘1’ y ‘4’.

Incoming calls: Si activa esta casilla de verificación estará permitiendo la utilización de este módulo GSM para la recepción de llamadas.

Outgoing Calls: Si activa esta casilla de verificación estará permitiendo la utilización de este módulo GSM para la emisión de llamadas.

Call Progress Tones: Activa o desactiva la señalización por tonos mientras la llamada es cursada por la red GSM.

Redirection to GSM 2 / 1: Si marca esta casilla de verificación, la llamada enviada a uno de los enlaces, ‘desborda’ en el

otro si por cualquier caso (enlace ocupado, GSM no activo, etc.) la llamada no puede ser cursada por el módulo al que se le envío la llamada desde el sistema.

Smart callback: Si usa este parámetro las llamadas salientes que hayan sido rechazadas o no contestadas son almacenadas. Se almacena tanto el número de la extensión de la IPBX como el número de teléfono al que llamó. Cuando el sistema detecta uno de estos números de teléfono, automáticamente la llamada se enruta a la extensión que la realizó. Cuando la llamada es contestada esos datos son eliminados de la memoria.

0: Añade automáticamente un ‘0’ a todas las llamadas salientes que se realicen desde ese módulo GSM.

CLIR: Activa o desactiva el CLIP para las llamadas salientes. Puede que su operador no lo permita, es decir, aunque se configure para que no se muestre la red GSM (en este caso la del operador propietario de la tarjeta SIM) lo muestra. En este caso debe hablar con dicho operador para modificar este parámetro.

5.4.2 Configuración de los enlaces para llamadas entrantes en modo P2P

Cuando el Blue Gate VoIP está en modo P2P, es importante activar la tabla de asignación de llamadas entrantes. En esta tabla debe establecer una ruta entre las extensiones que quiere crear y su dirección IP física. Después de realizar todos los cambios pulse sobre el botón **save changes**.

Menu:

- Network setting
- GSM gate
- GSM module 1
- Accepted calls
- GSM module 2
- Accepted calls
- GSM Gate status
- SIP parameters
- SIP server
- Setting audio
- Service

Language:

english Set

Number translation:

1.	Number:	407	IP address:	192.168.0.40
2.	Number:		IP address:	
3.	Number:		IP address:	
4.	Number:		IP address:	
5.	Number:		IP address:	
6.	Number:		IP address:	
7.	Number:		IP address:	
8.	Number:		IP address:	
9.	Number:		IP address:	
10.	Number:		IP address:	
11.	Number:		IP address:	
12.	Number:		IP address:	

default values save changes

Asignación de Extensiones internas a las direcciones IP asignadas

5.4.3 Configuración de los enlaces para llamadas salientes

Por defecto no hay restricción programada en la tabla (LCR) que posee el dispositivo. La pasarela Blue Gate VoIP acepta todas las llamadas SIP que se cursen a través de las direcciones IP de los enlaces. Las llamadas pueden ser enrutadas secuencialmente entre el GSM 1 y el 2.

Para configurar las llamadas salientes desde una IPBX (SIP Trunking o Outbound Proxy sip), teléfono SIP o Softphone a través del Blue Gate VoIP, tan solo tiene que configurar las direcciones IP 1 y 2 y el puerto SIP 5060 (no es necesaria la autentificación en modo P2P.)

5.5 Configuración en Modo SIP Server

En modo SIP Server el menú **Number translation** no se utiliza.

Los menús disponibles en este modo de funcionamiento son el **SIP Parameters** y el **SIP Server**.

Para este modo el Blue Gate VoIP se puede configurar de dos formas:

- **SIP Server (Interno)**: De esta forma el Gate trabaja de forma autónoma permitiendo la conexión de hasta 10 teléfonos SIP (Figura 2.) De esta forma el Blue Gate VoIP se comporta como una IPBX.
- **SIP Server (Externo)**: Si se configura así el Blue Gate VoIP se debe conectar y registrar contra una IPBX como un teléfono SIP. Para cada módulo GSM se necesitará una cuenta SIP creada en la IPBX que le permitirá recibir llamadas entrantes. Para las llamadas salientes a través del Blue Gate VoIP, los canales deben ser añadidos como 2 enlaces tipo SIP trunk en la IPBX.

5.5.1 Modo SIP Server (Interno)

Para que el Blue Gate VoIP funcione de esta forma es necesario marcar la casilla de verificación a tal efecto en el menú SIP SERVER para habilitarla.

Debe dar un nombre al SIP Server “realm”.

Introduzca los prefijos para cada uno de los canales para acceder a ellos al realizar llamadas salientes.

El Blue Gate VoIP configurado en Modo SIP Server Interno le permite registrar hasta 10 teléfonos SIP. Debe introducir los números de cada una de las extensiones SIP que dará de alta en el Blue Gate VoIP. Además debe introducir una contraseña asociada a este número. Para dar de alta el teléfono SIP utilizará el número como usuario y la contraseña para el password.

Después de realizar todos los cambios debe pulsar sobre el botón **save**

and start.

5.5.2 Modo SIP Server (Externo)

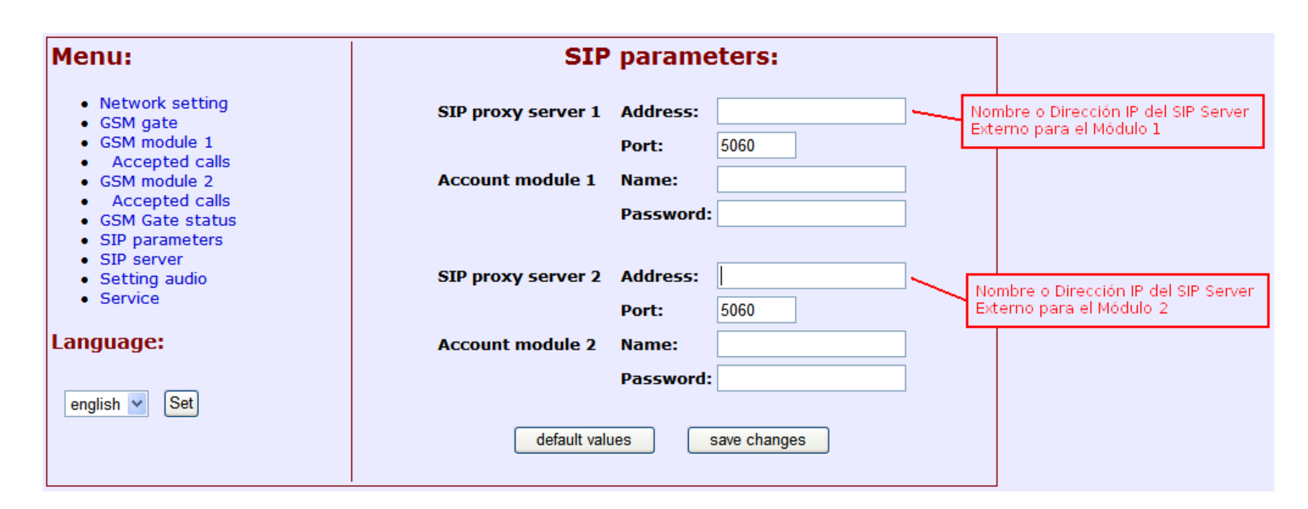
Para configurar el Blue Gate VoIP en este modo debe asegurarse de tener desmarcada la casilla de verificación **Enable SIP** Server dentro del menú **SIP Server**.

Acceda al menú **SIP Parameters** y complete la información necesaria para registrar los dos módulos GSM en la IPBX.

Los datos que debe introducir son:

- **Address**: Dirección IP donde se debe registrar el Link en la IPBX.
- **Port**: Puerto SIP definido en la IPBX.
- **Name**: Usuario de la extensión SIP en la IPBX.
- **Password**: Contraseña de la extensión SIP en la IPBX.

Cuando haya introducido los datos correctos pulse sobre el botón **Save changes** para guardar los parámetros. El Blue Gate VoIP le informará con el mensaje **Successful Saving** si se ha producido correctamente o con **Failed Saving** en caso contrario.



5.5.3 Configuración de las llamadas entrantes

La configuración de las llamadas entrantes en el Blue Gate VoIP es el mismo tanto para el modo de funcionamiento SIP Server Interno como para el Externo. Para ello es necesario introducir el número de destino en el campo **Subcriber number** dentro de las opciones de menú **GSM 1 Module** y **GSM 2 Module**.

5.5.4 Configuración de las llamadas salientes

En este caso, la configuración es diferente según estemos en Modo SIP Server Interno o Externo.

En modo interno, debe pulsar el número fijado como prefijo para el enlace que quiera utilizar seguido del número de teléfono. En la figura se muestran como ejemplo los prefijos 7, para el módulo GSM1 y 8 para el GSM2.

En modo externo, es necesario crear dos Sip Trunk en la IPBX (uno para cada uno de los canales IP del Blue Gate VoIP) y será desde ésta donde se fijará la utilización de cada uno de los canales.

5.6 Descripción de los Parámetros GSM

5.6.1 Parámetros Generales del GSM del Link Gate GSM

Dentro del menú **GSM gate** se encuentran los parámetros generales del dispositivo Blue Gate VoIP. Cada uno de los campos que aparecen en esta ventana se utilizan para:

Menu:

- Network setting
- GSM gate
- GSM module 1
- Accepted calls
- GSM module 2
- Accepted calls
- GSM Gate status
- SIP parameters
- SIP server
- Setting audio
- Service

Language:

english Set

GSM Gate:

DISA:	0
OGM:	☐
rec:	☐
Wait:	2
Erase CLIP:	0
Modules directly:	☐
Echo canceller:	☑
Add zero before CLIP:	☐
Start with module 1:	☐

default values save changes

DISA: Permite a las personas que llaman la posibilidad de marcar directamente a las extensiones internas de su empresa. El número de dígitos de las extensiones puede ser de 1 a 4, dependiendo del plan de numeración de su IPBX.

OGM: El Blue Gate VoIP puede incorporar una tarjeta opcional para la grabación de un mensaje para el funcionamiento DISA, en el que se explique que se debe marcar o que ocurrirá si no marca nada. Esta tarjeta permite que se pueda grabar un mensaje individual para cada uno de los canales GSM. Cada uno de estos mensajes podrá tener hasta 16 segundos de duración.

Este mensaje puede ser grabado desde un ordenador utilizando una aplicación especial denominada OGMrec (que se suministra) a través de un interfaz RS232.

Rec: No se utiliza, ya que los nuevos módulos OGM no precisan de este parámetro.

Wait: Cuando la opción DISA esté activada, este parámetro fijará el tiempo durante el que la posibilidad de marcar directamente a una de las extensiones válidas del sistema IPBX estará activa. Pasado este tiempo la llamada será enrutada directamente al destino fijado como **Suscriber number** en cada uno de los módulos GSM.

Erase Clip: Con este campo fijará el número de dígitos que serán suprimidos del número de teléfono de la llamada entrante.

Por defecto este parámetro está en ‘0’, es decir que no se suprime ningún número.

Modules directly: La activación de esta casilla permite la desactivación de la funcionalidad LCR. En este caso la dirección IP 1 quedará

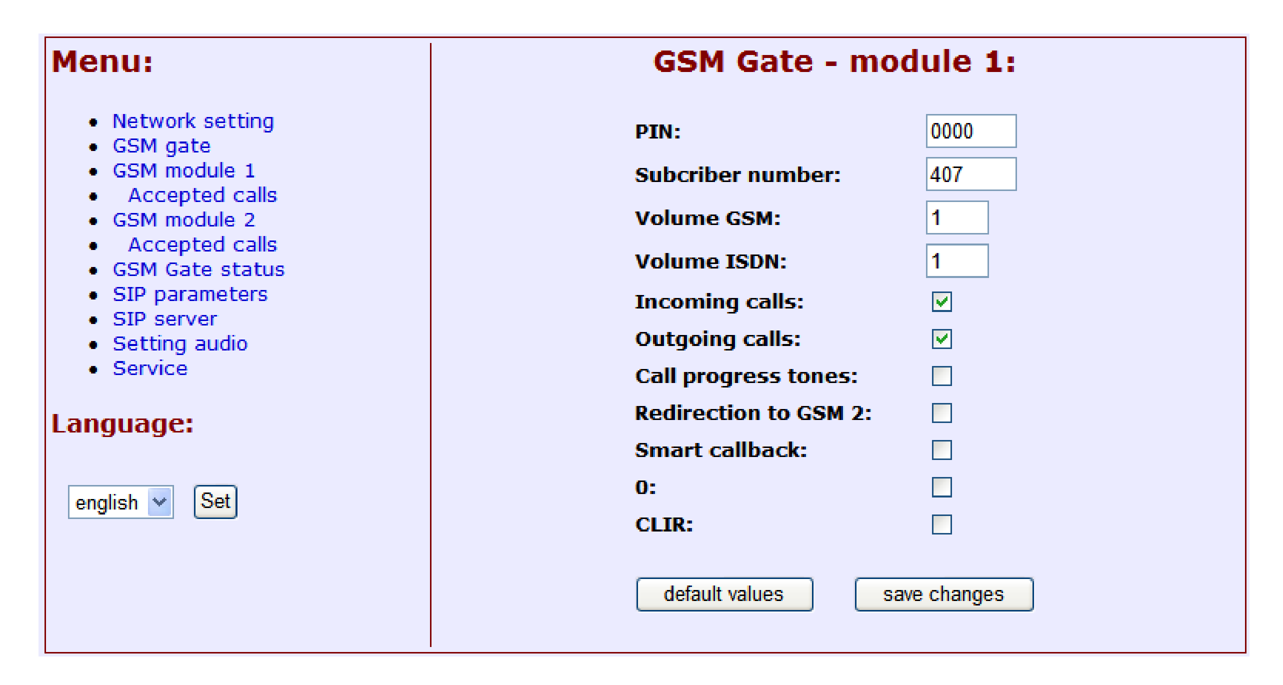
fijada automáticamente con la SIM 1 y la IP 2 con la SIM 2.

Echo canceller: Esta función permite restringir el ECHO durante la transferencia de llamadas entre sistemas telefónicos analógicos y digitales.

Add zero befote CLIP: Añade directamente un '0' antes de cada número de teléfono para llamadas salientes.

Start with module 1: El Blue Gate VoIP siempre comenzará a analizar el número de teléfono en el LCR del módulo 1.

5.6.2 Parámetros del módulo GSM



Los módulos GSM se configuran con sendos menús GSM module 1 y GSM module 2, ambos idénticos pero uno para cada módulo GSM. Dentro de estos menús encontrará las siguientes campos:

PIN: En este campo deberá introducir el PIN de la tarjeta SIM. En el caso que la tarjeta tenga esta función desactivada (sin PIN) deberá introducir '0000.

Suscriber number: Este será el destino de las llamadas entrantes para cada uno de los módulos.

Volume GSM: Ajusta el audio en las llamadas salientes dentro de valores comprendidos entre 1 y 7.

Volume ISDN: Ajusta el audio en las llamadas entrantes. Se puede ajustar entre los valores comprendidos entre 1 y 4.

Incoming calls: Habilita / Deshabilita las llamadas entrantes por este módulo GSM.

Outgoing calls: Habilita / Deshabilita las llamadas salientes por este módulo GSM.

Call progress tones: Habilita / Deshabilita el tono de llamada en el enlace GSM mientras se está cursando la llamada saliente.

Redirection to GSM 'X': Para el tráfico saliente, en caso que el módulo sea el GSM 1 en caso que éste canal esté ocupado se permite que la llamada sea desbordada hacía el otro canal automáticamente.

Smart callback: Habilita / Deshabilita la función de devolución de llamadas incompletas (ocupado o no contesta) a la extensión del sistema que la originó. Automáticamente se crea una lista, con las asignaciones número marcado y extensión, en el dispositivo hasta que la llamada sea completada.

0: Se añade un '0' automáticamente antes de marcar cualquier llamada saliente.

Clir: Habilita / Deshabilita el CLIP para las llamadas salientes.

5.6.3 Tabla de llamadas permitidas (LCR)

Dentro del menú **Accepted calls** podrá introducir la Tabla de Llamadas Permitidas o LCR para cada uno de los módulos, permitiendo hasta 12 prefijos autorizados de 1 a 8 dígitos. Si la tabla no está completa el filtro no afecta, o lo que es lo mismo, todos los destinos estarían autorizados. Si no tiene tantos filtros puede completar hasta las 12 entradas de la siguiente forma: Numbers **FROM**: XXXXXXXX **To** XXXXXXXX, donde X puede ser de '0' a '9'.

Menu:

- Network setting
- GSM gate
- GSM module 1
- Accepted calls
- GSM module 2
- Accepted calls
- GSM Gate status
- SIP parameters
- SIP server
- Setting audio
- Service

Language:

english Set

Permitted calls - module 1:

0.	from:		to:	
1.	from:		to:	
2.	from:		to:	
3.	from:		to:	
4.	from:		to:	
5.	from:		to:	
6.	from:		to:	
7.	from:		to:	
8.	from:		to:	
9.	from:		to:	
10.	from:		to:	
11.	from:		to:	

default values save changes

5.6.4 Estado de los módulos GSM

En el menú **GSM Gate status**, podrá encontrar información técnica en tiempo real correspondiente a cada uno de los módulos GSM.

Los campos que aquí se muestran significan:

Frecuency Channel: Es el número del canal de la red GSM a la que está conectado. Dependiendo de la banda en la que se encuentre el canal podrá ir entre el 0 y el 124 para GSM 900 y desde el 512 al 885 para GSM 1800.

Signal Strength, BCCH strength: Nivel de señal (variará según la ubicación física de la antena.) Los valores que aparezcan nos indicarán la calidad de transmisión / recepción en las comunicaciones:

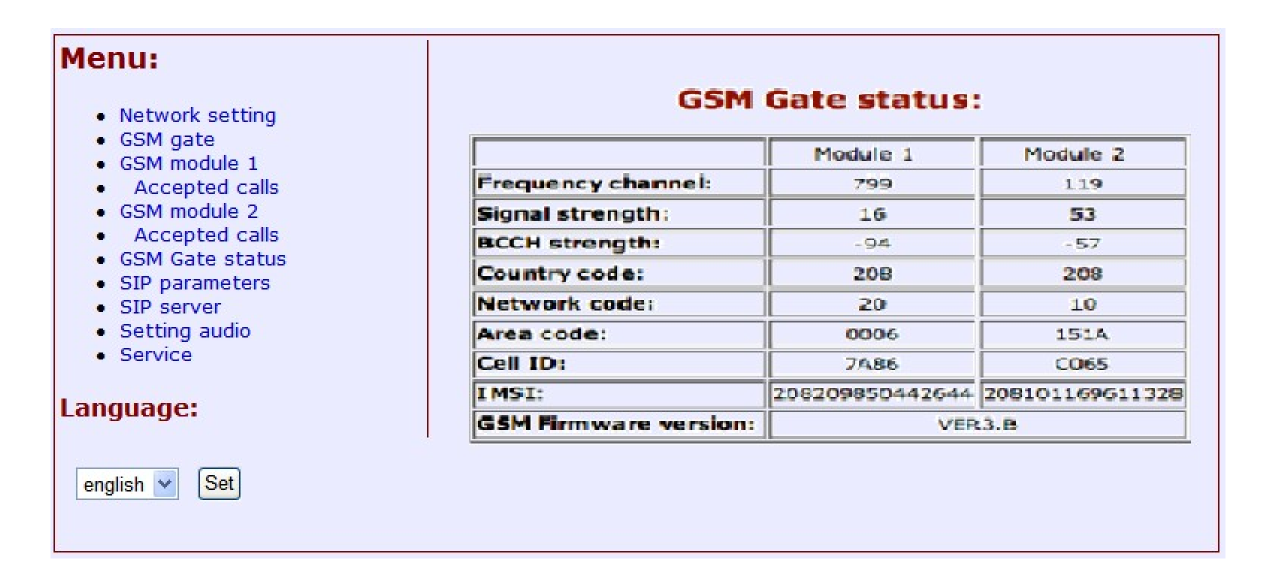
- -113 a -99 dBm: Muy mala señal. Es imposible usar ninguno de los servicios de la red GSM.
- -98 a -83 dBm: Mala señal. La red GSM permite la transmisión de mensajes. Desde los -87 dBm se pueden establecer comunicaciones de voz.
- -82 a -71 dBm: Buena señal. Podrá realizar llamadas y enviar mensajes SMS normalmente. La transmisión de datos CSD no se podrá realizar.
- -70 a -51 dBm: Muy buena señal. Podrá hacer uso de la red GSM sin restricción alguna.

Country Code, Network Code, Area Code: Nº del código del país, Nº del proveedor de la red GSM dónde la tarjeta SIM esté activada.

Cell ID: Número BTS, donde el módulo GSM esté registrado.

IMSI: Internal Mobile Subscriber Identity.

GSM Firmware version: Versión del software para la parte GSM del Blue Gate VoIP.



	Module 1	Module 2
Frequency channel:	799	119
Signal strength:	16	53
BCCH strength:	-94	-57
Country code:	208	208
Network code:	20	10
Area code:	0006	151A
Cell ID:	7A86	C065
IMSI:	208209850442644	208101169611328
GSM Firmware version:	VER3.B	

5.7 Ajuste del Audio

Dentro del menú Setting audio encontrará los codecs de audio disponibles en la unidad Blue Gate VoIP.

En esta ventana puede fijar la prioridad en el uso de los codecs disponibles, que son:

- G711u (Codec G711 para ley µ.)
- G711a (Codec G711 para ley a.)
- G726
- GSM

Menu:

- Network setting
- GSM gate
- GSM module 1
- Accepted calls
- GSM module 2
- Accepted calls
- GSM Gate status
- SIP parameters
- SIP server
- Setting audio
- Service

Language:

english Set

Setting audio:

Priority 1: G711µ

Priority 2: GSM

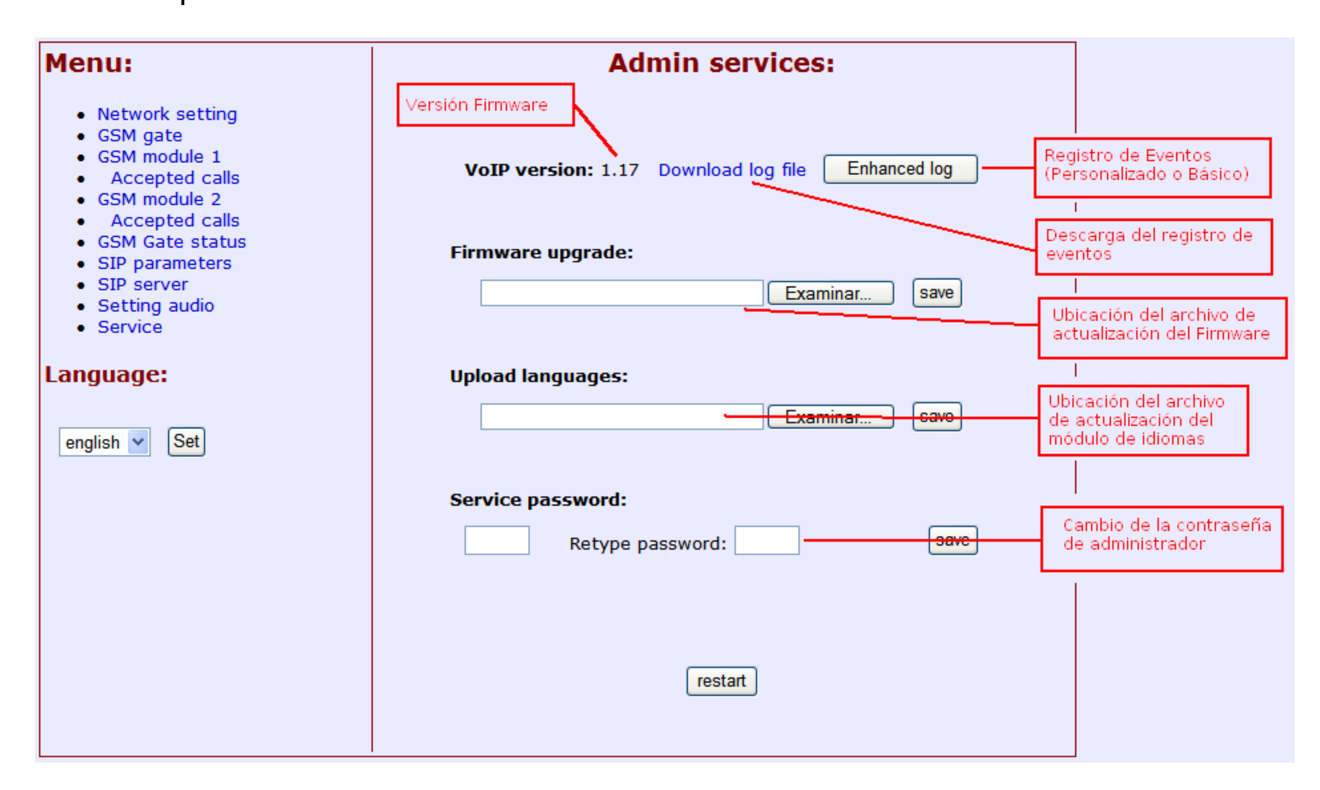
Priority 3: G711a

Priority 4: G711µ

default values save changes

5.8 Servicio

Dentro del menú **Service** se puede encontrar información acerca de la versión del Blue Gate VoIP, así como varias utilidades para la actualización de distintas partes del software.





902 48 50 70
info@innovamer.com
Islas Canarias
www.innovamercomunicaciones.com

